„des monoklinoedrischen Schwefels auf. Allein bei der Ge-
„nesis der Paramorphosen findet ein wichtiger Umstand statt, durch „welchen dieselben von allen übrigen Arten der Pseudomorphosen „scharf geschieden sind. Sämmtliche Pseudomorphosen (*inclusive* „der Paramorphosen) entstanden durch Bewegung der Molecüle: bei „allen gewöhnlichen Pseudomorphosen ging diese Bewegung über „die Grenzen des betreffenden Krystalls hinaus, bei den Para-„morphosen fand sie innerhalb dieser Grenzen statt. Die ge-„wöhnlichen Pseudomorphosen entstanden durch Molecül-Wande-„rung, die Paramorphosen durch Molecül-Umsetzung u. s. w."

Endlich fügt Herr Professor Scheerer noch folgende mir wohl ganz aus der Seele geschriebene Stelle bei: „Somit glaube „ich, dass kaum noch irgend erhebliche Differenzen zwischen unse-„ren Ansichten existiren werden. Und selbst wenn sie existirten, „könnten sie zwischen uns, die wir das Interesse an der Sache „selbst obenanstellen, sicherlich zu keinem Zwiespalt führen. Je „grösser das Interesse und der Ernst ist, womit wir die Natur zu er-„forschen suchen, um so williger werden wir einräumen, dass Irr-„thümer hierbei nur allzuleicht möglich sind."

Ich meinerseits verzichte hier gerne, um den Eindruck der so sehr mit meinen eigenen Ansichten übereinstimmenden Worte des hochverehrten Freundes nicht zu schwächen, auf die weitere Auseinandersetzung, welche doch nur eine Paraphrase derselben wären.

Über den Eliasit von Joachimsthal.

Von dem w. M. **W. Haidinger.**

Hr. Joseph Florian Vogl, k. k. Berggeschworner in Joachimsthal, dessen Aufmerksamkeit und scharfem Auge man es in erster Linie verdankt, dass der in der Sitzung vom 22. Juli 1852 von unserem hochverehrten Collegen Herrn Prof. Zippe bestimmte und beschriebene Rittingerit den Sammlungen und wissenschaftlichen Forschungen der Mineralogen zugeführt wurde, sandte neuerdings ein dem Gummierz des Hrn. Prof. Breithaupt nahe verwandtes Vorkommen von der Eliaszeche bei Joachimsthal mit dem ausdrücklichen Wunsche, ich möchte die Bekanntmachung dieser Novität in der kaiserlichen Akademie übernehmen.

Gerne willfahre ich dem unermüdlich aufmerksamen Beobachter; es wäre früher geschehen, wenn ich nicht hätte die sogleich in unserem Laboratorium eingeleitete chemische Untersuchung und ihre Ergebnisse abwarten wollen. Ist auch die Mittheilung, der Natur der Sache entsprechend, bei dem Mangel an regelmässiger Krystallbildung und wohl auch an festen Verhältnissen der Bestandtheile, weniger anregend, so bleibt es doch immer unsere Pflicht, Sandkorn an Sandkorn zu reihen, wo es sich darum handelt, die natürlichen Vorkommen unserer vaterländischen Erzeugnisse zu studiren.

1. Form. Plattenförmige Gangtrümmer.

2. Masse. Bruch kleinmuschlig bis uneben. Fettglanz in den Glasglanz geneigt. Farbe dunkel röthlichbraun, nur an den dünnsten Kanten in das Hyacinthrothe geneigt. Strich matt, wachsgelb in das Orangegelbe. An den Kanten durchscheinend. Spröde. Härte = 3·5 auf der Feile. Ritzt den Calcit, wird vom Fluss geritzt. Gewicht = 4·086, 4·237, 4·163 in drei Versuchen, Mittel = 4·129. Beides nach Hrn. Victor Ritter v. Zepharovich.

Zur Vergleichung mögen die von Hrn. Prof. Breithaupt für das Urangummi verzeichneten Eigenschaften angeführt werden.

Porodisch, opalartig. Fettglanz. Farbe röthlichgelb, gelblich- und röthlichbraun. Strich pomeranzen- bis strohgelb. Durchscheinend bis an den Kanten. Nierenförmig und derb. Bruch muschlig. Sehr leicht zerspringbar. Der Körper dem Gummigutt sehr ähnlich. Gewicht: 3·986 bis 4·180. Härte 2·5 bis 3·0.

3. Materie. Die chemische Analyse, im Laboratorium der k. k. geologischen Reichsanstalt durch den Vorstand desselben, Hrn. Dr. Fr. Ragsky, ausgeführt, gab die folgenden Verhältnisse der Bestandtheile *a*. Zur Vergleichung ist in *b* die Analyse des Gummierzes durch Kersten beigefügt:

	a.	Oxygengehalt.	*b.*
Uranoxyd	61·33		72·00
Kalkerde	3·09		6·00
Eisenoxyd	6·63		—
Eisenoxydul	1·09	15·06	—
Bleioxyd	4·62		—
Thonerde	1·17		—
Magnesia	2·20	Manganoxyd	0·05

	a.	Oxygengehalt.	*b.*
Kieselerde	5·13		4·26
Kohlensäure . . .	2·52		—
Phosphorsäure . .	0·84	14·35	2·30
Wasser	10·68		14·75
Arsenik	Spur	und Fluor	Spur
	99·36		99·36

Bei der grossen Anzahl und zugleich Mannigfaltigkeit der Bestandtheile, und bei dem vollkommen amorphen Zustande des Minerales kann man kaum in die Versuchung kommen, eine chemische Formel bilden zu wollen. So viel ist aus der Sauerstoffmenge der einzelnen Bestandtheile ersichtlich, dass sich Säuren und Basen gegenseitig nahezu einfach neutralisiren.

Die Probe vor dem Löthrohre stimmt nach Vogl nahe mit den Ergebnissen des Urangummi überein und zeigt die Reaction von Uran und Eisen. Das Mineral ist nach Ragsky durch Salzsäure aufschliessbar und braust mit Säuren. Bei 100° C. verliert es 5·81, bei 300° C. weitere 4·77, zusammen obige 10·58 pCt. Wasser.

4. Geschichte. Hr. Berggeschworner Vogl verglich in seinem Briefe das neu eingesandte Mineral mit dem Breithaupt-schen Urangummi [1]). Er hatte es erst für eine dunkle Varietät von Urangummi oder Gummierz genommen, allein da sich Unterschiede doch in fast allen einzelnen Eigenschaften nachweisen liessen, und auch schon nach den vorläufigen Untersuchungen des Herrn Apothekers Hugo Göttel in Karlsbad sich einige Verschiedenheit in der Mischung, namentlich durch den Bleigehalt anzudeuten schienen, so gab er dem neuen Minerale den Namen „Eliasit" von dem Fundorte, unter welchem ich es auch hier der Aufmerksamkeit der Mineralogen empfehle.

Gewiss hat der Eliasit sehr viele Analogie mit jenem Gummierz, wenn er sich auch namentlich dadurch unterscheidet, dass er gar nicht wie Gummigutt aussieht, was in der That in höchst auffallender Weise nach einem in dem hiesigen k. k. Hof-Mineralien-Cabinete aufbewahrten Stücke des Gummierzes von Johann-Georgenstadt der

---

[1]) Uranisches Gummi-Erz Breithaupt. Charakteristik S. 218. *Guttanus gummiformis* oder Urangummi. Vollständiges Handbuch der Mineralogie, 3, S. 893.

Fall ist. Der Eliasit hat vielmehr ein dunkles pechartiges Ansehen. Sollten sich vielleicht, was nicht ganz unmöglich ist, Zwischenglieder finden, welche durch Abweichungen von beiden in den Eigenschaften und in dem chemischen Bestande eine Vereinigung der beiden amorphen Mineralien andeuteten, so kann man ja später auch für die Namen Vorsorge treffen. Gewiss ist es wünschenswerth, selbst dann schon einen wirklichen einfachen Namen „Eliasit" zu haben, während „Urangummi" sowohl als „Gummierz" nur zusammengesetzte, daher ein System mit höheren Classificationsstufen „Gummi" und „Erz" andeutende sind.

Nach Hrn. Vogl's Angabe wurde der Eliasit auf dem Fluthergange, der im abendseitlichen Felde der Eliasgrube den Eliasgang durchsetzt und nach Stunde 22 — 23 streicht, angetroffen. Der Gang führt absätzig und in Linsen Uranerze, ferner Fluss, Dolomit, Quarz und Letten, und wird gegenwärtig auf dem Barbarastollen, 80 bis 90 Klafter unter Tage untersucht; es wurde nämlich die alte Strecke aufgesäubert, und ein Übersichbrechen angehauen, wo auch das in Rede stehende Mineral vorgekommen ist, und zwar in einer linsenförmigen Kluftausfüllungsgestalt, von einem Fuss Länge und einem halben Fuss Breite. Die grösste Dicke betrug einen halben Zoll.

Über die von Herrn Dr. Herapath und Herrn Professor Stokes in optischer Beziehung untersuchte Jod-Chinin-Verbindung.

Von dem w. M. W. Haidinger.

Die Erscheinungen des Pleochroismus der Krystalle, die des Vorkommens von Oberflächen- und Körperfarben an einem und demselben Individuo haben öfters den Gegenstand von Mittheilungen ausgemacht, welche ich der hochverehrten Classe vorzulegen die Ehre hatte.

Auch heute sind es Krystalle, welche beide diese Eigenthümlichkeiten an sich tragen, von welchem die Rede sein soll, aber zum grössten Theile nicht nach Beobachtungen, die ich zuerst angestellt, sondern nach den Wahrnehmungen der Herren Dr. W. B. Herapath in Bristol und Professor G. G. Stokes in Cambridge; doch habe